

RESOLUÇÃO nº 413, DE 26 DE JULHO DE 2009

CONSIDERANDO a necessidade de ordenamento e controle da atividade aquícola com base numa produção sustentável, Resolve:

Art. 1º Esta Resolução tem como objeto estabelecer normas e critérios para o licenciamento ambiental da aquicultura.

§ 1º O disposto nesta Resolução não se aplica aos empreendimentos relativos à carcinicultura em zona costeira, normatizados por instrumento específico.

§ 2º No caso do licenciamento ambiental de empreendimentos aquícolas localizados em águas de domínio da União, além do disposto nesta Resolução, deverão ser seguidas as normas específicas para a obtenção de cessão de uso de espaços físicos de corpos d'água de domínio da União.

Art. 2º Os procedimentos estabelecidos nesta Resolução aplicam-se, ao licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos de aquicultura, sem prejuízo dos processos de licenciamento já disciplinados pelos Estados, Municípios e Distrito Federal em legislações específicas, considerando os aspectos ambientais locais, desde que não prejudique o atendimento às normas gerais federais.

Art. 3º. Nos imóveis rurais com até 15 (quinze) módulos fiscais, é admitida, nas áreas que tratam os incisos I e II do art. 4º da Lei nº 12.651/2012, a prática da aquicultura e a infraestrutura física diretamente a ela associada, desde que:

I - sejam adotadas práticas sustentáveis de manejo de solo e água e de recursos hídricos, garantindo sua qualidade e quantidade, de acordo com normas dos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente;

II - esteja de acordo com os respectivos planos de bacia ou planos de gestão de recursos hídricos;

III - seja realizado o licenciamento pelo órgão ambiental competente;

IV - o imóvel esteja inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR;

V - não implique novas supressões de vegetação nativa.

Art. 4º Para efeito desta Resolução são adotados os seguintes conceitos:

I – adensamento: concentração racional e planejada de unidades produtivas (como tanques-rede, viveiros escavados ou estruturas suspensas), com o objetivo de aumentar a eficiência produtiva, reduzir impactos ambientais difusos e melhorar a gestão coletiva de recursos;

II - aquicultura: o cultivo ou a criação de organismos cujo ciclo de vida, em condições naturais, ocorre total ou parcialmente em meio aquático;

III - área aquícola: espaço físico contínuo em corpos d'água, delimitado, destinado a projetos de aquicultura, individuais ou coletivos, podendo ser de interesse econômico, social, de pesquisa ou extensão;

IV - Áreas de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

V – escape em massa: situação em que os artefatos destinados a evitar os escapes falham e permitem o escape de um terço ou mais da população cultivada;

VI - espécie exótica: espécie, subespécie ou táxon de hierarquia inferior ocorrendo fora de sua área de distribuição natural, incluindo qualquer parte do indivíduo que possa sobreviver e reproduzir-se, como gametas, sementes, ovos ou propágulos;

VII - espécie híbrida: indivíduo resultante do cruzamento entre duas espécies distintas, realizado sob intervenção humana, incluindo qualquer parte do indivíduo capaz de sobreviver e reproduzir-se, como gametas, ovos, embriões, larvas, alevinos ou propágulos genéticos;

VIII - espécie nativa: espécie, subespécie ou táxon de hierarquia inferior ocorrendo dentro de sua área de distribuição natural (passada ou presente), incluindo a área que pode alcançar e ocupar através de seus sistemas naturais de dispersão;

IX - espécies ornamentais: espécimes de organismos aquáticos para fins decorativos, ilustrativos ou estéticos;

X – Estudo prévio de Impacto Ambiental (EIA): estudo ambiental de atividade ou de empreendimento utilizador de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente causador de

significativa degradação do meio ambiente, realizado previamente à análise de sua viabilidade ambiental;

XI - formas jovens: alevinos, juvenis, girinos, imagos, larvas, mudas de algas marinhas, náuplios, ovos, pós-larvas e sementes de moluscos bivalves e outros invertebrados aquáticos destinados ao cultivo ou à criação;

XII - Licença Ambiental por Adesão e Compromisso (LAC): licença que atesta a viabilidade da instalação, da ampliação e da operação de atividade ou de empreendimento de baixo impacto, baixo risco e de pequeno porte;

XIII - Licença Ambiental Única (LAU): licença que, em uma única etapa, atesta a viabilidade da instalação, da ampliação e da operação de atividade ou de empreendimento de médio ou grande portes, aprova as ações de controle e monitoramento ambiental e estabelece condicionantes ambientais para a sua instalação e operação e, quando necessário, para a sua desativação;

XIV - Licença de Instalação (LI): licença que permite a instalação de atividade ou de empreendimento, aprova os planos, os programas e os projetos de prevenção, de mitigação ou de compensação dos impactos ambientais negativos e estabelece condicionantes ambientais;

XV - Licença de Operação (LO): licença que permite a operação de atividade ou de empreendimento, aprova as ações de controle e monitoramento ambiental e estabelece condicionantes ambientais para a operação e, quando necessário, para a sua desativação;

XVI - Licença de Operação Corretiva (LOC): licença que, observadas as condições previstas nesta Resolução, regulariza atividade ou empreendimento que esteja operando sem licença ambiental, por meio da fixação de condicionantes que viabilizam sua continuidade em conformidade com as normas ambientais;

XVII - Licença Prévia (LP): licença que atesta, na fase de planejamento, a viabilidade ambiental de atividade ou de empreendimento quanto à sua concepção e localização, e estabelece requisitos e condicionantes ambientais;

XVIII - Licenciamento Ambiental Ordinário Bifásico: consiste na aglutinação de duas licenças em uma única e pode ser aplicado nos casos em que as características da atividade ou do

empreendimento sejam compatíveis com esse procedimento, conforme avaliação motivada da autoridade licenciadora;

XIX - Licenciamento Ambiental Ordinário Trifásico: se aplica a empreendimentos de grande porte ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou aqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, que observe as condições previstas nesta resolução;

XX - Boas práticas aquícolas: ações e processos que visam a produção sustentável e eficiente de organismos aquáticos;

XXI - Parque Aquícola: espaço físico delimitado em meio aquático, que compreende um conjunto de áreas aquícolas afins, em cujos espaços físicos intermediários podem ser desenvolvidas outras atividades compatíveis com a prática da aquicultura;

XXII - Plano Básico Ambiental (PBA): estudo apresentado, na fase de Licença de Instalação (LI), à autoridade licenciadora nos casos sujeitos à elaboração de EIA, que compreende o detalhamento dos programas, dos projetos e das ações de prevenção, mitigação, controle, monitoramento e compensação dos impactos ambientais negativos decorrentes da instalação e operação da atividade ou do empreendimento;

XXIII - Plano de Controle Ambiental (PCA): estudo apresentado à autoridade licenciadora nas hipóteses previstas nesta Resolução, que compreende o detalhamento dos programas, dos projetos e das ações de mitigação, controle, monitoramento e compensação dos impactos ambientais negativos;

XXIV - potencial poluidor do empreendimento aquícola: avaliação qualitativa ou quantitativa que mede a capacidade de a atividade ou de o empreendimento vir a causar impacto ambiental negativo, baseada em critérios preestabelecidos pelo ente federativo competente;

XXV - porte do empreendimento aquícola: classificação dos projetos de aquicultura utilizando como critério a quantidade produzida, com definição de classes correspondentes a pequeno, médio e grande portes;

XXVI - Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE): documento a ser apresentado nas hipóteses previstas nesta Resolução, que contém caracterização e informações técnicas sobre a instalação e a operação da atividade ou do empreendimento;

XXVII - Relatório de Controle Ambiental (RCA): estudo exigido nas hipóteses previstas nesta Resolução, que contém dados e informações da atividade ou do empreendimento e do local em que se insere, identificação dos impactos ambientais e proposição de medidas mitigadoras, de controle e de monitoramento ambiental;

XXVIII - Sistema de Cultivo Integrado (multitrófico) ou Consorciado: Modalidade de produção de organismos aquáticos em que o resíduo e/ou efluente do cultivo de uma espécie, inclusive de animais de granja, é reutilizada no próprio sistema ou em outro(s) sistema(s) de produção agrícola ou aquícola reduzindo significativamente ou eliminando a carga orgânica ou inorgânica para o ambiente;

XXIX - Sistema de Produção Aberto: sistema de produção aquícola caracterizado pelo lançamento da água utilizada no processo produtivo para o corpo hídrico receptor ou instalado diretamente no corpo hídrico;

XXX - Sistema de Produção Fechado: sistema de produção aquícola caracterizado pela ausência de lançamento da água utilizada no processo produtivo para o corpo hídrico;

XXXI - Termo de Referência (TR): documento emitido pela autoridade licenciadora, que estabelece o escopo dos estudos a serem apresentados pelo empreendedor no licenciamento ambiental para avaliação dos impactos e, quando couber, dos riscos ambientais decorrentes da atividade ou do empreendimento.

Art. 5º O potencial poluidor dos empreendimentos aquícolas, previsto na tabela 4, será definido de acordo com a quantidade produzida (porte), o tipo sistema (aberto ou fechado) utilizado para cada atividade, conforme tabelas 1 e 2 do Anexo I e, transitoriamente por área, conforme tabela 3 do anexo I.

Art. 6º O rito do processo de licenciamento ambiental será diferenciado conforme o potencial poluidor, considerando os critérios previstos neste artigo:

I - Empreendimentos de pequeno porte com sistemas fechados ou abertos (baixo potencial poluidor), com a utilização de espécies autorizadas por órgão ambiental federal competente, podem realizar o processo de licença por adesão e compromisso (LAC), de acordo com o Anexo III, desde que preencham os demais requisitos previstos em lei para essa modalidade;

II - Empreendimentos de médio porte com sistemas fechados (médio potencial poluidor), com a utilização de espécies autorizadas por órgão ambiental federal competente, podem realizar

o processo licenciamento por adesão e compromisso (LAC), desde que preencham os demais requisitos previstos em lei para essa modalidade, à critério do órgão licenciador, de acordo com o Anexo III;

III- Empreendimentos de médio porte com sistemas abertos (médio potencial poluidor), com a utilização de espécies autorizadas por órgão ambiental federal competente, podem realizar o processo de licenciamento ambiental único (LAU), de acordo com o Anexo III;

IV - Empreendimentos de grande porte em sistemas abertos (grande potencial poluidor), com a utilização de espécies autorizadas por órgão ambiental federal competente, podem realizar o processo de licenciamento ambiental ordinário, de acordo com o Anexo III;

V - Empreendimentos de grande porte em sistemas fechados, (médio potencial poluidor), podem realizar o processo de licenciamento ambiental único (LAU), de acordo com o Anexo III;

VI - Empreendimentos de grande porte em sistemas abertos (grande potencial poluidor) a serem instalados diretamente nos corpos hídricos, com a utilização de espécies autorizadas por órgão federal competente, o licenciamento ambiental poderá ser simplificado pela modalidade bifásica, com emissão de licença prévia e licença de instalação/operação ou licença prévia/instalação e operação, de acordo com o Anexo III, desde que:

a) não demandem a construção de novos barramentos de cursos d'água; e

b) não se encontrem em trechos de corpos d'água que apresentem florações recorrentes, de organismos potencialmente produtores de toxinas, que possam comprometer a qualidade da água bruta destinada ao abastecimento público.

VII - Empreendimentos de médio e grande porte em sistemas abertos para as atividades de malacocultura e ou algicultura (baixo potencial poluidor), o licenciamento ambiental deverá ser realizado em uma única etapa, com emissão da Licença Ambiental Única (LAU), de acordo com o Anexo III.

§ 1º Nos empreendimentos aquícolas com diferentes sistemas de produção, prevalecerá, para fins de enquadramento nas tabelas de que trata o caput, o caso mais restritivo em termos ambientais.

§ 2º O Programa de monitoramento ambiental para cada porte de empreendimento deverá seguir o estabelecido no Anexo IV.

Art. 7º No caso de mortandade dos espécimes cultivados, deverão ser adotados procedimentos de descarte adequados e compatíveis com a biomassa a ser descartada, de acordo com a legislação vigente.

Art. 8º No caso de mortandade dos espécimes cultivados, deverão ser adotados procedimentos de descarte adequados e compatíveis com a biomassa a ser descartada, de acordo com a legislação vigente.

Art. 9º O licenciamento ambiental de parques aquícolas será efetivado em processo administrativo único e a respectiva licença ambiental englobará todas as áreas aquícolas.

Art. 10 O órgão ambiental licenciador poderá exigir, no âmbito do processo de licenciamento ambiental, um dos seguintes documentos expedidos pelo órgão gestor de recursos hídricos ou responsável pela celebração do Contrato de Cessão de Uso:

I - ato autorizativo de uso de recursos hídricos, na fase de instalação do empreendimento, ou como requisito para emissão da Licença Ambiental emitida em fase única, para empreendimentos em base terrestre ou em águas estaduais;

II - contrato de cessão de uso, na fase da licença ambiental de operação ou no licenciamento ambiental por adesão e compromisso, para empreendimentos em águas da União, em substituição à outorga de direito de uso.

Art. 11 Para empreendimentos em águas públicas da União, deverá ser apresentada manifestação com relação ao processo de regularização junto ao Ministério da Pesca e Aquicultura.

Art. 12 Na ampliação de empreendimentos de aquicultura, poderão ser solicitadas informações complementares conforme o novo enquadramento do empreendimento.

Art. 13. A atividade de aquicultura será autorizada com o uso de espécies autóctones ou nativas.

§ 1º A utilização de espécies exóticas, alóctones ou híbridas somente será permitida quando expressamente autorizada por ato normativo federal, devendo, nesses casos, ser observadas diretrizes específicas para a mitigação de impactos ambientais potenciais.

§ 2º Para o cultivo de espécies exóticas ou híbridas, deverão ser adotadas medidas de manejo e utilização de equipamentos disponíveis que busquem impedir o escape de espécimes

durante as etapas de transporte, manuseio e cultivo, com especial atenção à classificação por tamanho e contenção física.

§ 3º Quando houver disponibilidade de tecnologia eficaz e validada cientificamente para prevenir a reprodução de indivíduos em caso de fuga, ela deverá ser adotada como medida de biossegurança ambiental.

§ 4º O responsável pela atividade deverá apresentar as medidas tomadas junto aos órgãos competentes destinadas ao controle de parasitas e patógenos associados às espécies cultivadas.

§ 5º O responsável pela atividade deverá comunicar o órgão ambiental licenciador em caso de escapes em massa decorrentes de eventos extremos, colapso das estruturas de cultivo ou outras situações semelhantes.

§ 6º O empreendedor deverá apresentar, para análise e aprovação, medidas específicas de prevenção e mitigação dos impactos ambientais potenciais associados ao cultivo da espécie.

Art. 14 O aquicultor é responsável pela comprovação da origem das formas jovens utilizadas nos cultivos, conforme normas estabelecidas pelo órgão de fiscalização sanitária competente.

§ 1º Quando se tratar de formas jovens de moluscos e algas macrófitas, estas podem ser extraídas em ambiente natural de acordo com a forma estabelecida na legislação pertinente.

§ 2º Quando se tratar de formas jovens de moluscos, estas podem ser obtidas por meio de fixação natural em coletores artificiais, na forma estabelecida na legislação pertinente.

§ 3º Quando se tratar de espécies ornamentais, a origem será comprovada por meio da Nota Fiscal, onde deverá constar o número de inscrição no Registro Geral da Atividade Pesqueira-RGP no campo informações adicionais conforme normas vigentes.

§ 4º Quando se tratar de microalgas e zooplâncton, estes podem ser obtidos através de captura ou coleta em ambiente natural.

Art. 15 O licenciamento ambiental de empreendimentos de aquicultura em Zona Costeira deve observar os critérios e limites definidos no Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro, no Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, no Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e no Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro, sem prejuízo do atendimento aos demais instrumentos normativos de uso dos recursos pesqueiros.

§1º Para o licenciamento ambiental de empreendimentos de aquicultura situados em Unidades de Conservação de Uso Sustentável ou em zonas de amortecimento de Unidades de Conservação de Proteção Integral, deve ser observado o disposto nos respectivos Planos de Gestão e Planos de Manejo dessas áreas, quando houver ou, em sua ausência, atos administrativos das Unidades de Conservação - UC diretamente ligados à temática, sem prejuízo da consulta aos gestores das UC.

§ 2º A inexistência dos critérios e limites definidos nos instrumentos constantes do *caput* deste artigo não impossibilita o licenciamento ambiental de empreendimentos de aquicultura.

Art. 16 Os empreendimentos de aquicultura localizados em ambiente terrestre, com lançamento de efluentes, devem garantir o atendimento aos padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente.

Parágrafo único. Os empreendimentos em que seja tecnicamente necessário qualquer mecanismo de tratamento ou controle de efluentes deverão apresentar ao órgão ambiental licenciador, projeto compatível com o disposto no *caput* deste artigo.

Art. 17 Os empreendimentos de aquicultura localizados diretamente no corpo hídrico poderão obter o licenciamento ambiental sem a necessidade de área de apoio em terra, desde que:

I - a atividade de apoio seja exclusivamente em ambiente aquático;

II - utilize acesso público como apoio;

III - utilize área de apoio licenciada.

Art. 18 As condicionantes definidas no processo de licenciamento ambiental para empreendimentos de aquicultura deverão ser compatíveis com o porte e potencial poluidor do empreendimento, considerando exclusivamente os potenciais impactos ambientais relacionados diretamente à atividade licenciada.

Art. 19 Em empreendimentos aquícolas em ambiente terrestre, os projetos deverão apresentar padrões construtivos que evitem erosões, rompimento de taludes e danos nas demais estruturas do empreendimento.

Art. 20 No encerramento das atividades de aquicultura, deverá ser apresentado ao órgão ambiental um Plano de Desativação e, se necessário, de Recuperação.

Art. 21 Os procedimentos previstos nesta Resolução aplicam-se a processos de licenciamento ambiental iniciados após a data de sua entrada em vigor.

Parágrafo único. Os processos de licenciamento ambiental em curso no momento do início da vigência desta Resolução deverão adequar-se às disposições desta Resolução, da seguinte forma:

I - as obrigações e os cronogramas já estabelecidos deverão ser respeitados até que seja concluída a etapa atual em que se encontra o processo;

II - os procedimentos e os prazos das etapas subsequentes às indicadas no inciso I deste parágrafo deverão atender ao disposto nesta Resolução.

Art. 22 Esta Resolução entra em vigor após 180 dias de sua publicação, aplicando-se seus efeitos aos processos de licenciamento em tramitação nos órgãos ambientais competentes, inclusive os casos de renovação, em que ainda não tenha sido expedida alguma das licenças exigíveis.

Parágrafo único. Os empreendimentos em operação que não possuem licença ambiental deverão solicitar a Licença de Operação Corretiva (LOC).

ANEXO I

Tabela 1: Porte do empreendimento aquícola.

		Carcinicultura de água doce (t/ano)	Piscicultura (t/ano)			Ranicultura (t/ano)	Malacocultura (t/ano)	Algicultura (t/ano)*
PORTE	Pequeno	< 25	Tanque rede/ Tanque de alto fluxo	Sem geração de efluentes	Viveiro escavado	< 35	< 300	< 1.000
			< 500	< 500	< 300			
	Médio	25 ≤ 100	500 ≤ 1500	500 ≤ 1500	300 ≤ 1500	35 ≤ 105	300 ≤ 1.800	1.000 ≤ 5.000
	Grande	> 100	> 1500	> 1500	> 1500	> 105	> 1.800	> 5.000

* peso úmido/molhado.

Tabela 2: Definição do Porte do empreendimento aquícola de acordo com a produção (milheiro/ano).

		Aquicultura ornamental (milheiro/ano)	Forma jovem Piscicultura (milheiro/ano)	Forma jovem Ranicultura (milheiro/ano)	Forma jovem Malacocultura (milheiro/ano)	Forma jovem – Carcinicultura de água doce (milheiro/ano)
PORTE	Pequeno	Até 300	Até 15.000	105	Até 100.000	5.000
	Médio	>300 ≤ 1.000	>15.000 ≤ 30.000	> 105 ≤ 315	>100.000 ≤ 200.000	> 5.000 ≤ 10.000
	Grande	> 1.000	> 30.000	> 315	> 200.000	> 10.000

Tabela 3: Portes transitórios

		Piscicultura				Aquicultura ornamental		Carcinicultura de água doce	
		Viveiro escavado		Tanque-rede em águas estaduais					
		t/ano	hectares	metro cúbico	hectares	milheiro/ano	hectares	t/ano	hectares
PORTE	Pequeno	< 300	< 20	< 7.000	< 20	Até 300	< 1	< 25	< 5
	Médio	> 300 ≤ 1500	> 20 ≤ 100	> 7.000 ≤ 20.000	> 20 ≤ 100	> 300 ≤ 1.000	> 1 ≤ 3	> 25 ≤ 100	> 5 ≤ 50
	Grande	> 1500	> 100	> 20.000	> 100	> 1.000	> 3	> 100	> 50

Tabela 4. Potencial Poluidor – Porte X Tipo de sistema produtivo.

		Sistema Fechado (F)	Sistema Aberto (A)
Porte	Pequeno (P)	PF	PA
	Médio (M)	MF	MA
	Grande (G)	GF	GA

PF: pequeno porte com sistema fechado = LAC – Baixo potencial poluidor (insignificante)

PA: pequeno porte com sistema aberto = LAC – Baixo potencial poluidor

MF: médio porte com sistema fechado = LAC – Médio potencial poluidor

MA: médio porte com sistema aberto = LAU – Médio potencial poluidor

GF: grande porte com sistema fechado = LAU – Médio potencial poluidor

GA: grande porte com sistema aberto = trifásico ou bifásico – Grande potencial poluidor

* empreendimentos de grande porte em sistemas abertos (grande potencial poluidor) instalados diretamente nos corpos hídricos - modalidade bifásica

* empreendimentos de médio e grande porte em sistemas abertos para malacocultura e ou algicultura (médio potencial poluidor) – LAU

ANEXO II

Cadastro de empreendimento.

1. Dados cadastrais			
1.1. Nome ou razão social:		1.2. CNPJ:	
1.2. Endereço (logradouro/número):			
1.3. Bairro:		1.5. Caixa postal:	
1.6. CEP:	1.7. Município:		1.8. UF:
1.9. Telefone:		1.10. Telefone celular:	
1.11. Endereço eletrônico (E-mail):		1.12. Site da instituição (URL):	
1.13. Nome do representante legal da instituição:			
1.14 E-mail do representante da instituição:		1.15. Cargo:	
1.16. CPF:	1.17. N° Identidade:		1.18. Órgão emissor/UF:
2. Dados cadastrais do responsável técnico do projeto			
2.1. Nome completo:			2.2. CPF:
2.3. Endereço residencial (logradouro/número):			2.4. Bairro:
2.5. Caixa postal:	2.6. CEP:	2.7. Município:	2.8. UF:
2.9. Telefone:	2.10. Telefone celular:		2.11. Fax:
2.12. Endereço eletrônico (E-mail):			
2.13. Registro Profissional, quando disponível:		2.14. N° Registro no cadastro Téc. Federal / IBAMA:	
2.15. N° da identidade:		2.16. Órgão emissor/ UF:	
3. Localização do Projeto:			
3.1. Nome do local:		3.2. Município:	3.3. UF:
3.4. Nome do corpo Hídrico:		3.5. Administrador do Corpo Hídrico:	
3.6. Tipo: () Poços () Rio () Reservatório/Açude () Lago/Lagoa Natural () Estuário () Mar			
Coordenadas dos vértices do perímetro externo da área requerida para empreendimento localizados diretamente no corpo hídrico. Nos outros casos, inserir apenas o ponto central e/ou referencial.			
3.7. Coordenadas geográficas (graus sexagesimais):			
N° Vértice	Longitude	Latitude	
3.8. Datum Horizontal: SIRGAS 2000			
4. Sistema de Cultivo			
4.1. Atividade			

() Piscicultura	() Carcinicultura	() Malacocultura	() Algicultura
() Aquicultura ornamental	() Produção de formas jovens	() Outras Culturas Aquáticas	() Cultivo Integrado/Consortado

4.2. Engorda

4.2.1. Nome da espécie	4.2.2. Área de cultivo (m ²)	4.2.3. Produção (t/ano)	4.2.4. Conversão Alimentar (CA)	4.2.5. N° de ciclos/ano
4.2.6. Total:				

4.3. Produção de Formas jovens e Aquicultura ornamental

4.3.1. Nome da espécie	4.3.2. Área de cultivo (m ²)	4.3.3 Produção (milheiro/ano)

4.4. Controle de disseminação de espécies

Informar os métodos de controle da disseminação de espécies exóticas e híbridas a serem empregados durante o cultivo (quando couber).

Manual de preenchimento do ANEXO II

3. Localização do projeto	
3.7. Coordenadas geográficas (graus sexagesimais):	
N° Vértice*	Apresentar as coordenadas dos vértices do perímetro externo do conjunto de estruturas de produção do projeto referenciadas ao Datum Horizontal SIRGAS2000 em graus, minutos e segundo e numeradas em sequência lógica no sentido-horário ou anti-horário.
Longitude*	Informar a longitude dos vértices do perímetro externo do conjunto de estruturas de produção referenciada ao Datum Horizontal SIRGAS2000.
Latitude*	Informar a latitude dos vértices do perímetro externo do conjunto de estruturas de produção, referenciada ao Datum Horizontal SIRGAS2000.

*Para aquicultura ornamental apresentar pelo menos 1 ponto referente à localização.

4.	Sistema de cultivo	Informar se o sistema é intensivo, semi-intensivo ou extensivo.
4.1	Atividade	Informar a atividade desenvolvida no empreendimento.
4.2	Engorda	Preencha os campos conforme especificação individual.
4.2.1	Nome da Espécie	Informar o nome popular e científico da espécie conforme lista de espécies autorizadas para cultivo pelo órgão ambiental federal competente.
4.2.2	Área de cultivo (m ²)	Informe a área total destinada para o cultivo da espécie em metros quadrados, considerando inclusive o espaço entre as estruturas.
4.2.3	Produção (t/ano)	Informe a produção anual da espécie cultivada em toneladas.
4.2.4	Conversão Alimentar (CA)	Informe a conversão alimentar esperada para a espécie em questão.
4.2.5	N° de ciclos/ano	Informe o número de ciclos por ano esperados para a espécie em questão.
4.2.6	Total	Informe a área e a produção total esperada para o cultivo.
4.3	Produção de Formas Jovens e Aquicultura Ornamental	Preencha os campos conforme especificação individual.

4.3.1	Nome da Espécie	Informar o nome popular e científico da espécie conforme lista de espécies autorizadas para cultivo pelo órgão ambiental federal competente.
4.3.2	Área de cultivo (m²)	Informe a área total a ser utilizada para a produção de formas jovens da espécie em questão em metros quadrados, considerando inclusive o espaço entre as estruturas.
4.3.3	Produção (milheiro/ano)	Informe o valor da produção de formas jovens da espécie em questão em milheiros por ano.
4.4	Controle de disseminação de espécies	Informar os métodos de controle da disseminação de espécies exóticas e híbridas a serem empregados durante o cultivo (quando couber).

Obs.: os itens 4.2, 4.2.3, 4.2.4 e 4.2.5 – não se aplicam à aquicultura ornamental.

ANEXO III

Tabela 4. Documentação exigida por tipo de licenciamento e respectivas fases, quando houver.

PORTE	TIPO LICENCIAMENTO	DOCUMENTOS		
PEQUENO (sistema aberto e fechado) MÉDIO (sistema fechado)	LICENCIAMENTO POR ADESÃO E COMPROMISSO (LAC)	1 - Requerimento de licenciamento ambiental do empreendimento (Cadastro do empreendimento - Anexo II)		
		2 - Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE)		
		2.1 - Croqui de localização do empreendimento, com indicação de APP, corpos hídricos e acessos		
		2.2 - Características técnicas do empreendimento (descrição simplificada do Processo produtivo)		
		2.3 - Anexar ao Relatório Ambiental pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições		
		3 - Para pessoas jurídicas: cópia da inscrição no CNPJ, acompanhado de cópia do contrato social ou do documento de identificação de pessoa física (CPF), quando couber		
		4 - Certidão de averbação de reserva legal, quando couber		
		5 - Comprovação de propriedade, posse, arrendamento ou cessão uso da área do empreendimento		
		6 - Comprovante de pagamento de taxa de licenciamento ambiental, quando couber		
		7 - Contrato de cessão de uso (para águas da União) ou Outorga (para águas estaduais), quando couber		
		8 - Anuência do órgão gestor da unidade de conservação, quando couber		
		9 - Certidão da prefeitura municipal de uso e ocupação do solo, quando couber		
		10 – Cadastro Ambiental Rural (CAR), quando couber		
		MÉDIO (sistema aberto) GRANDE (sistemas fechados, malacocultura e algicultura)	LICENCIAMENTO AMBIENTAL ÚNICO (LAU)	1 - Requerimento de licenciamento ambiental do empreendimento (Cadastro do empreendimento - Anexo II)
				2 - Relatório de Controle Ambiental (RCA)
				2.1 - Croqui de localização do empreendimento, com indicação de APP, corpos hídricos e acessos
				2.2 - Características técnicas do empreendimento (descrição simplificada do Processo produtivo)
				2.3 - Anexar ao Relatório Ambiental pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições
				2.4 - Elementos técnicos da atividade ou do empreendimento
				3 - Plano de Controle Ambiental (PCA);

			3.1 - Utilizar as boas práticas aquícolas
			3.1.1. Apresentar métodos de controle da disseminação de espécies exóticas a serem empregados durante o cultivo (quando couber)
			4 - Para pessoas jurídicas: cópia da inscrição no CNPJ, acompanhado de cópia do contrato social ou do documento de identificação de pessoa física (CPF), quando couber
			5 - Certidão de averbação de reserva legal, quando couber
			6 - Comprovação de propriedade, posse, arrendamento ou cessão da área do empreendimento
			7 - Comprovante de pagamento de taxa de licenciamento ambiental, quando couber
			8 - Contrato de cessão de uso (para águas da União) ou Outorga (para águas estaduais), quando couber
			9 - Anuência do órgão gestor da unidade de conservação, quando couber
			10 - Certidão da prefeitura municipal de uso e ocupação do solo, quando couber
			11 – Cadastro Ambiental Rural (CAR), quando couber
GRANDE (tanques-rede, continental e marinho)	LICENCIAMENTO ORDINÁRIO BIFÁSICO (LP + LIO)	PRÉVIA	1 - Requerimento de licenciamento ambiental do empreendimento (Cadastro do empreendimento - Anexo II)
			2 - Para pessoas jurídicas: cópia da inscrição no CNPJ, acompanhado de cópia do contrato social ou do documento de identificação de pessoa física (CPF), quando couber
			3 - Certidão da prefeitura municipal de uso e ocupação do solo, quando couber
			4 - Certidão de averbação de reserva legal, quando couber
			5 - Comprovante de pagamento de taxa de licenciamento ambiental
			6 - Planta de localização da área do empreendimento, em escala adequada, com indicação das intervenções nas Áreas de Preservação Permanente
			7 - Anteprojeto técnico do empreendimento, acompanhado de anotação ou registro de responsabilidade técnica
			8 - Anuência do órgão gestor da unidade de conservação, quando couber
			9 – Estudo ambiental conforme Termo de Referência (TR) definido pela autoridade licenciadora, para a Licença Prévia (LP);
			10 – Cadastro Ambiental Rural (CAR), quando couber
		INSTALAÇÃO/OPERAÇÃO	1 - Requerimento de Licença de Instalação e Operação do empreendimento
			2 - Comprovante de pagamento de taxa de licenciamento ambiental, quando couber.
			3 - Autorização de supressão de vegetação, expedida pelo órgão ambiental competente, quando for o caso

			4 - Comprovação de propriedade, posse, arrendamento ou cessão da área do empreendimento		
			5 - Plano Básico Ambiental (PBA), para a Licença de Instalação e Operação;		
			6 - Contrato de cessão de uso (para águas da União) ou Outorga (para águas estaduais), quando couber		
		GRANDE (Continental)	LICENCIAMENTO ORDINÁRIO TRIFÁSICO (LP+LI+LO)	PRÉVIA	1 - Requerimento de licenciamento ambiental do empreendimento (Cadastro do empreendimento - Anexo II)
					2 - Para pessoas jurídicas: cópia da inscrição no CNPJ, acompanhado de cópia do contrato social ou do documento de identificação de pessoa física (CPF), quando couber
					3 - Certidão da prefeitura municipal de uso e ocupação do solo, quando couber
					4 - Certidão de averbação de reserva legal, quando couber
					5 - Comprovante de pagamento de taxa de licenciamento ambiental
					6 - Planta de localização da área do empreendimento, em escala adequada, com indicação das intervenções nas Áreas de Preservação Permanente
7 - Anteprojeto técnico do empreendimento, acompanhado de anotação ou registro de responsabilidade técnica					
8 - Anuência do órgão gestor da unidade de conservação, quando couber					
9 – Estudo ambiental conforme Termo de Referência (TR) definido pela autoridade licenciadora, para a Licença Prévia (LP);					
10 – Cadastro Ambiental Rural (CAR), quando couber					
INSTALAÇÃO	1 - Requerimento de Licença de Instalação do empreendimento				
	2 - Comprovante de pagamento de taxa de licenciamento ambiental, quando couber.				
	3 - Autorização de supressão de vegetação, expedida pelo órgão ambiental competente, quando for o caso				
	4 - Comprovação de propriedade, posse, arrendamento ou cessão da área do empreendimento				
	5 - Plano Básico Ambiental (PBA)				
OPERAÇÃO	1 - Requerimento de Licença de Operação do empreendimento				
	2 - Relatório de cumprimento das condicionantes ambientais, conforme cronograma físico				

ANEXO IV

Tabela 5. Programa de monitoramento ambiental por tipo de licenciamento.

PORTE	TIPO LICENCIAMENTO	PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL	
		EMPREENHIMENTOS LOCALIZADOS DIRETAMENTE NO CORPO HÍDRICO	EMPREENHIMENTOS LOCALIZADOS EM BASES TERRESTRES
PEQUENO (sistema aberto e fechado) MÉDIO (sistema fechado)	Licenciamento por Adesão e Compromisso (LAC)	Utilizar as boas práticas aquícolas	Utilizar as boas práticas aquícolas
		Apresentação do Relatório Anual de Produção. Conforme o Decreto nº 10.576/2020 para águas da União e para os demais utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada de dados existentes, quando possível	Apresentação do Relatório Anual de Produção (utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível)
		Piscicultura em tanques rede (continental e marinho): teor de Matéria Orgânica (%) do sedimento (anual)	-
		Empreendimentos localizados em área de adensamento poderão realizar monitoramento ambiental em conjunto, conforme plano de monitoramento de empreendimentos de porte médio	
MÉDIO (sistema aberto)	Licenciamento Ambiental Único (LAU)	Utilizar as boas práticas aquícolas	Utilizar as boas práticas aquícolas
		Apresentação do Relatório Anual de Produção. Conforme o Decreto nº 10.576/2020 para águas da União e para os demais utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível	Apresentação do Relatório Anual de Produção (utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível)
		<u>Piscicultura continental</u> 1 - Relatório de uma campanha anual de qualidade de água, no qual a amostragem deverá ser subsuperficial em 1 (um) ponto fixo localizado na região central da área aquícola do empreendimento, devendo o local ser georreferenciado com apresentação das coordenadas geográficas e com seguintes parâmetros mínimos: a) Temperatura (°C), Oxigênio Dissolvido (mg/L), pH, Fósforo Total (mg/L), Nitrogênio Total (mg/L) e Transparência do Disco de Secchi (m) 2 - Relatório de uma campanha anual de sedimento, no qual deverá ser realizada por meio de uma amostra composta, formada por 3 (três) subamostras localizadas na área do empreendimento, devendo os locais ser georreferenciados com apresentação das coordenadas geográficas, e com seguintes parâmetros mínimos: a) Sedimento: teor de Matéria Orgânica (%) e Fósforo total (mg/Kg P)	Além do atendimento aos padrões de emissão, poderá ser exigida, a critério do órgão ambiental, a determinação no corpo receptor dos parâmetros: Oxigênio Dissolvido (mg/L); pH; Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L), Nitrito (mg/L) + Alcalinidade (mg/L CaCO³) e Temperatura (°C)

		<p><u>Piscicultura marinha</u></p> <p>1 - Relatório de uma campanha anual de qualidade de água, em região fixa dentro da área aquícola, georreferenciada em coordenadas geográficas, com início a partir da data de emissão da Licença Ambiental Única (LAU) e com seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) na coluna d'água (superfície e fundo): Profundidade (m), Temperatura (°C), pH, Turbidez (UNT), Salinidade (ups); e Oxigênio Dissolvido (mg/L)</p> <p>b) amostra de superfície: Fósforo Total (mg/L), Nitrogênio Total (mg/L); Carbono Orgânico Total (mg/L)</p> <p>2 – Uma amostra anual de sedimento abaixo das estruturas e um ponto controle.</p> <p>a) Sedimento: teor de Matéria Orgânica (%) e Fósforo total (mg/Kg).</p> <p><u>Malacocultura e Algicultura</u></p> <p>Malacocultura:</p> <p>1 - Relatório de uma campanha anual de qualidade de água, com seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) Oxigênio Dissolvido (mg/L), Salinidade (ups), Temperatura (°C) Sólidos Suspensos Totais (mg/L) superfície e fundo, no meio do cultivo e em área controle sem cultivo cerca de 100 metros de distância anualmente</p> <p>d) Transparência do Disco de Secchi (m) no meio do cultivo e controle sem cultivo, cerca de 100 metros de distância anualmente</p> <p>2 – Relatório de uma campanha anual de sedimento, com teor de Matéria Orgânica (%) do sedimento abaixo do cultivo e controle sem cultivo cerca de 100 metros de distância;</p> <p><u>Algicultura</u></p> <p>Seguir o monitoramento exigido pelo órgão ambiental federal competente</p> <p>Empreendimentos localizados em área de adensamento poderão realizar monitoramento ambiental em conjunto, conforme plano de monitoramento de empreendimentos de porte grande.</p>	
GRANDE (sistemas fechados, malacocultura e algicultura)	Licenciamento Ambiental Único (LAU)	Utilizar as boas práticas aquícolas	Utilizar as boas práticas aquícolas
		Apresentação do Relatório Anual de Produção. Conforme o Decreto nº 10.576/2020 para águas da União e para os demais utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível.	Apresentação do Relatório Anual de Produção (utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível)

		<p>Malacocultura:</p> <p>1 - Relatório de uma campanha anual de qualidade de água, com seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) Oxigênio dissolvido (mg/L): superfície e fundo, no meio do cultivo e em área controle sem cultivo cerca de 100 metros de distância anualmente;</p> <p>b) pH: superfície e fundo, no meio do cultivo e em área controle sem cultivo cerca de 100 metros de distância anualmente;</p> <p>c) Salinidade (ups) e Temperatura (°C);</p> <p>d) Transparência do Disco de Secchi (m) no meio do cultivo e controle sem cultivo, cerca de 100 metros de distância anualmente;</p> <p>e) Sólidos Suspensos Totais (mg/L)</p> <p>2 – Relatório de uma campanha anual de sedimento, com seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) composição granulométrica (%) do sedimento – dentro da área de cultivo e 50 metros fora;</p> <p>b) teor de Matéria Orgânica (%) do sedimento abaixo do cultivo e controle sem cultivo cerca de 100 metros de distância;</p>	-
		<p>Algicultura:</p> <p>seguir o monitoramento exigido pelo órgão ambiental federal competente</p>	
		Empreendimentos localizados em área de adensamento poderão realizar monitoramento ambiental em conjunto	
GRANDE (sistema aberto - tanques-rede)	Licenciamento Ordinário Bifásico (LP+LI / LO)	<p>Utilizar as boas práticas aquícolas</p> <p>Apresentação do Relatório Anual de Produção. Conforme o Decreto nº 10.576/2020 para águas da União e para os demais utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível.</p> <p>Piscicultura continental.</p> <p>1 – Apresentação de Relatório Anual de Qualidade de Água com os resultados de duas campanhas anuais, para água (uma realizada no período de maior índice pluviométrico e outra no período de estiagem), com início a partir da data de emissão da Licença de Operação (LO). A avaliação deverá ser feita em pelo menos três (3) locais de água, com as seguintes localizações: Um ponto à montante e outro a jusante do empreendimento, localizados na direção predominante da corrente (distantes de 100 a 500 m do perímetro da área utilizada, proporcionalmente ao tamanho da mesma) e um ponto dentro da área aquícola, na</p>	-

	<p>região central do empreendimento, com os seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) perfil vertical por metro para temperatura, pH, oxigênio dissolvido, turbidez e condutividade</p> <p>b) nas amostras subsuperficiais: Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L), Nitrogênio Total (mg/L), Fósforo Total e Solúvel (mg/L), Série de sólidos (mg/L), Transparência do Disco de Secchi (m), Clorofila a (µg/L), e Demanda Bioquímica de Oxigênio (mg/L) ou Carbono Orgânico Total (mg/L)</p> <p>2 - Apresentação de Relatório Anual de Sedimento com os resultados de uma campanha anual para sedimento, com início a partir da data de emissão da Licença de Operação (LO), em um ponto localizado dentro do empreendimento e com os seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) análise do teor de Matéria Orgânica (%) e Fósforo total (mg/kg), uma amostra composta de três subamostras.</p>
	<p><u>Piscicultura marinha</u></p> <p>1- Apresentação de Relatório Anual de qualidade de água com os resultados de uma ou duas campanhas anuais a critério do órgão licenciador, a avaliação deverá ser feita em pelo menos três (3) locais, com as seguintes localizações:</p> <p>Um ponto central na área de cultivo e um ponto de controle, cuja localização será definida em função das características do ambiente de cultivo e das características do empreendimento, com os seguintes parâmetros mínimos:</p> <p>a) Na coluna d'água (superfície e fundo): Profundidade (m), Temperatura (°C), pH, Turbidez (UNT), Salinidade (ups); e Oxigênio Dissolvido (mg/L),</p> <p>b) Subsuperfície e meio: Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L); Nitrogênio Total (mg/L); Nitrito (mg/L); Nitrato (mg/L), Fósforo Total e solúvel (mg/L), Série de sólidos (mg/L); Carbono orgânico total (mg/L);</p> <p>c) Apenas na subsuperfície: Transparência do Disco de Secchi (m); Clorofila a (µg/L).</p> <p>2 Apresentação de Relatório Anual de Sedimento, com início a partir da data de emissão da Licença de Instalação e Operação (LI / LO). A avaliação deverá ser feita em um (1) ponto localizado dentro do empreendimento, com amostra composta de três subamostras</p>

		a) No sedimento superficial: Nitrogênio Total (mg/Kg N); Fósforo total (mg/Kg P); teor de Matéria Orgânica (%).	
GRANDE (sistema aberto – viveiros escavados)	Licenciamento Ordinário Trifásico (LP+LI+LO)	-	<p>Utilizar as boas práticas aquícolas</p> <p>Apresentação do Relatório Anual de Produção (utilizar relatórios já existentes, plataforma integrada dados existentes, quando possível)</p> <p>Além do atendimento aos padrões de emissão, poderá ser exigida a determinação, no corpo receptor, montante e jusante do lançamento, dos parâmetros: Oxigênio Dissolvido (mg/L); pH; Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total (mg/L), e Nitrito (mg/L) + Alcalinidade (mg/L CaCO3), Transparência do Disco de Secchi (m) e Temperatura (°C).</p>